



## A EMERGÊNCIA DE UM GRUPO DE TRABALHO EM FILOSOFIA DA TECNOLOGIA E DA TÉCNICA

JAIRO DIAS CARVALHO<sup>2</sup>

GILMAR EVANDRO SZCZEPANIK<sup>3</sup>

**Resumo:** O presente texto tem como objetivo básico apresentar algumas justificativas que levaram à criação de um grupo de trabalho (GT) na ANPOF destinado a discutir, analisar e investigar as questões filosóficas relacionadas à tecnologia e à técnica. Além de proporcionar uma visão panorâmica dos principais temas, problemas e autores que permeiam a discussão filosófica sobre a tecnologia e a técnica, o texto também busca disseminar entre a comunidade filosófica nacional esse novo campo de estudos, já consolidado, por exemplo, na Europa, nos Estados Unidos e até mesmo no restante da América Latina, mas ainda embrionário no Brasil.

**Palavras-chave:** Filosofia. Tecnologia. Técnica. Grupo de trabalho.

### The Emergency of a Working Group in Philosophy of Technology and Technical

---

1. O presente texto é resultado de um trabalho coletivo realizado pelos membros que compõem o grupo de trabalho. Foram trocados inúmeros emails até se chegar a uma versão final do texto base. Parabéns a todos aqueles que se esforçaram, cooperaram e acreditaram na criação do presente GT.

2. Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Idealizador e primeiro coordenador do grupo de trabalho Filosofia da Tecnologia e da Técnica. Email: [diascarvalhojairo@gmail.com](mailto:diascarvalhojairo@gmail.com)

3. Universidade do Centro-Oeste (Unicentro/PR). Tutor PET/Filosofia da mesma instituição. Email: [cienciamaluca@yahoo.com.br](mailto:cienciamaluca@yahoo.com.br)

**Abstract:** The present text has as basic objective to present some justifications that led to the creation of a working group (GT) to discuss, analyze and investigate the philosophical issues related to technology and technique. Besides to providing a panoramic view of the main themes, problems and authors that permeate the philosophical discussion about technology and technique, the text also seeks to disseminate among the national philosophical community this new field of study, already consolidated, for example, in Europe, in the United States and even in the rest of Latin America, but still embryonic in Brazil.

**Keywords:** Philosophy. Technology. Technique. Working group.

O objetivo básico desse texto não consiste em defender uma tese filosófica sobre a técnica ou a tecnologia como fizeram autores clássicos como José Ortega Y Gasset (1939), Martin Heidegger (1954), Arnold Gehlen (1949) ou Gilbert Simondon (1958) nem tampouco trazer a tona análises aprofundadas sobre questões relacionadas à história da tecnologia como fez Lewis Mumford (1934, 1967, 1970) ou explorar as implicações da tecnologia e suas relações com o poder, com a cultura, com a sociedade, com a política, com a natureza e com a própria ciência, como muito bem fizeram autores como Jacques Ellul (1954) Langdon Winner (1986), Don Ihde (1990), Albert Borgman (1984), Mario Bunge (1985), Andrew Feenberg (1999 e 1991) e muitos outros autores. A atual proposta é muito mais modesta e consiste primeiramente em uma tentativa de atualizar a agenda filosófica nacional, demonstrando que há problemas filosóficos importantes que emergem da tecnologia e que necessariamente precisam ser pensados, refletidos ou até mesmo respondidos. Nesse sentido, considera-se que é de fundamental importância a criação de um espaço no qual seja possível participar do debate sobre a tecnologia já existente no cenário internacional, corroborando-o, criticando ou fazendo a devida contextualização ao cenário brasileiro. Desse modo, o texto busca apresentar algumas razões que levaram à criação de um grupo de trabalho formado por pesquisadores das mais diversas universidades brasileiras dedicado à expansão e à consolidação dos estudos filosóficos sobre a tecnologia e a técnica. Por fim, cabe dizer que o texto tem um caráter de divulgação e traz em si um chamamento para que aqueles que têm interesse em tal debate possam se somar ao grupo já existente, desenvolvendo investigações filosóficas sobre a tecnologia.

A principal justificativa para a criação do GT Filosofia da Tecnologia e da Técnica foi a necessidade de promover a integração, sinergia e articulação de um conjunto de pesquisadores em todo país que se debruça sobre as temáticas da técnica, da tecnologia e das tecnociências. Existem várias iniciativas de grupos de pesquisa como, por exemplo, o *Scientiae Studiada* USP, o NEPC da UFMG, o NUPPEC da UFU, o NET da PUC-PR, entre outros que têm se empenhado para constituir uma rede interinstitucional e realizar eventos em conjunto que precisam e buscam agora se articular organicamente no âmbito nacional para estimular e

incluir outras iniciativas e possibilidades de pesquisa na área. Todas essas iniciativas têm gerado resultados interessantes, mas, em alguns casos, ainda não tiveram a merecida repercussão devido à inexistência de um grupo interinstitucional coeso que fornecesse o devido respaldo a tais iniciativas. Em outras palavras, fez-se necessário integrar e ampliar o debate que já era desenvolvido no interior de alguns departamentos para um âmbito nacional no qual possam participar membros de outras instituições, promovendo a socialização dos resultados e a formação de uma comunidade investigativa formada por pares comprometidos com a proposta.

Os idealizadores do grupo de trabalho entendem que a compreensão do fenômeno técnico e dos objetos técnicos requer esforço multidimensional e coletivo. O tema é de fundamental importância para a sociedade contemporânea, que se encontra inteiramente mediada por objetos técnicos cada vez mais sofisticados e a tecnologia – aqui entendida como a atividade que envolve a produção e o uso de artefatos – por sua vez, apresenta-se como uma atividade amplamente irrefletida, perpassando os diferentes níveis da sociedade. Por exemplo, isso vale para o homem comum, cuja vida encontra-se rodeada de objetos tecnológicos e não tem qualquer motivo para se preocupar com eles além dos limites de sua funcionalidade; bem como para o engenheiro, entregue ao pragmatismo da área e às pressões do mercado, e para o filósofo profissional que não identifica nesse contexto uma questão genuinamente filosófica. Entretanto, a necessidade de pensar a tecnologia e a técnica está cada vez mais evidente dada sua centralidade na sociedade contemporânea. Nesse sentido, identificou-se que estávamos diante de um tema filosófico inevitável, do qual estão postas questões filosóficas relacionadas às dimensões ontológicas, éticas, políticas, estéticas, epistemológicas, hermenêuticas, etc... Assim, o grupo signatário da proposta julgou que esse era o momento oportuno para a criação de um GT. Vários foram os argumentos utilizados para fundamentar a criação do grupo. Abaixo mencionamos alguns deles.

O primeiro deles, a inexistência de um GT no âmbito da Associação Nacional de Pós-Graduação em Filosofia (ANPOF) com essa característica e com esse objetivo. Como todos sabem, a ANPOF foi fundada em 1983 e desde lá busca promover a integração dos cursos de pós-graduação em filosofia, defendendo os interesses dos mesmos e estimulando a investigação filosófica no País. Um GT no âmbito do ANPOF visa evitar a dispersão dos trabalhos, rompendo, consequentemente, com o isolamento das pesquisas e promovendo um maior intercâmbio filosófico com discussões contínuas e sistemáticas entre os investigadores. Nesse sentido, considera-se necessário pensar os problemas filosóficos da tecnologia e da técnica, levando em consideração a amplitude de seu escopo e o envolvimento de múltiplas expertises, resultando num campo de problemática da filosofia contemporânea – não se está falando de disciplina filosófica, expressão que não faz sentido, por restringir em demasia o escopo – que vai além de disciplinas e temas filosóficos tradicionalmente

abrigados em filosofia da ciência. Nesse sentido, busca-se evitar o reducionismo dos problemas filosóficos que sobrevivem da tecnologia à filosofia da ciência e à própria sociologia, pois, ao que nos parece, há várias evidências epistemológicas de que a tecnologia não se resume à ciência aplicada assim como as investidas sociológicas parecem atacar apenas uma parcela das questões.

Nesse sentido, a criação e a consolidação do GT – como já mencionamos anteriormente – permitirá a atualização da agenda filosófica brasileira, que até o momento tem realizado pesquisas isoladas sobre o tema em diferentes pontos do país e fora do espaço da ANPOF. Falamos em uma atualização da agenda, pois quando nos deparamos com os estudos e as investigações que são feitas nos Estados Unidos, na Europa em geral e na Holanda especificamente, percebemos que a filosofia da tecnologia já se encontra institucionalizada e há um bom tempo faz parte da agenda oficial daqueles pesquisadores.

A segunda razão consiste na demarcação da área e de seu próprio objeto de estudo, evitando, consequentemente, que problemas importantes recebam um tratamento superficial e aleatório. A criação de um GT para trabalhar a tecnologia e a técnica busca evidenciar uma nova forma de lidar com os problemas da tecnologia. Não se trata de uma tentativa de realocar pesquisadores em uma nova área nem sequer reduzir as investigações a um único pensador ou a uma única vertente filosófica. A proposta é ousada, pois evita recorrer simplesmente à tradição filosófica para fazer uma exegese do que os autores clássicos já disseram ou insinuaram sobre a tecnologia. O desafio é pensar questões e problemas em aberto tendo como interlocutores profissionais de outras nacionalidades que são tomados como referências nesses assuntos, mas sem jamais se esquecer das peculiaridades e das especificidades do contexto no qual estamos inseridos.

O GT é de fundamental importância, pois há questões genuinamente filosóficas que emergem da tecnologia e que profissionais de outras áreas dificilmente conseguem desenvolver um tratamento adequado a elas. Mas, muitas vezes, o filósofo não pode trabalhar sozinho, pois há muitas questões relacionadas à técnica e à tecnologia que demandam esforços de equipes multidisciplinares e é importantíssimo que haja filósofos habilitados para argumentar sobre esse tema. Um bom exemplo são os chamados STS (os Estudos Sociais em Ciência e Tecnologia, segundo a sigla inglesa), com agenda interdisciplinar de pesquisa, compartilhada pela Sociologia, a Antropologia, a Economia, o Direito, a História e a Filosofia entre outras disciplinas das humanidades, atraindo inclusive as engenharias, e hoje com sociedade científica e órgãos de divulgação nos Estados Unidos e na Europa. Por outro lado, percebe-se que no Brasil há um grande distanciamento entre as “questões humanas” e as “questões técnicas” que, muitas vezes, gera um abismo comunicativo entre essas duas áreas. Por “abismo comunicativo” entende-se a grande dificuldade

que há em associar questões técnicas, por exemplo, com questões de ordem ética, política ou ambiental. Tal abismo parece não ser meramente uma questão retórica, pois geralmente, nas universidades o “centro de humanas” fica afastado do “centro tecnológico” e os conteúdos humanísticos ou técnicos não são devidamente debatidos fora de seu nicho originário. Assim, tal abismo acaba perpetuando preconceitos estereis que inibem uma maior aproximação entre as humanidades, por exemplo, e as engenharias. Em síntese, ambas as áreas acabam ficando empobrecidas.

A terceira razão, associada à segunda, é a necessidade de existência de um espaço adequado em âmbito nacional para o debate e amadurecimento das próprias ideias filosóficas, buscando desenvolver uma concepção adequada à própria tecnologia. Esse ambiente pode encorajar os pesquisadores a ampliarem as referências bibliográficas através da publicação de livros, artigos e traduções. Este espaço poderia ser uma sociedade tecnológica nacional, que teria como missão pensar e discutir medidas políticas e econômicas relacionadas à ciência e à tecnologia. A sociedade tecnológica poderia i) promover eventos para pensar e discutir o desenvolvimento estratégico de tecnologias alternativas e/ou de tecnologias envolvidas com causas sociais; ii) promover fóruns de discussão e de debate nos quais seria possível avaliar os impactos sociais, econômicos, ambientais, estéticos, à saúde que o atual sistema tecnológico promove; iii) estimular a criação de novos centros tecnológicos de excelência voltados às demandas locais ou nacionais; iv) avaliar as responsabilidades de práticas tecnológicas desastrosas ou até mesmo trabalhar para a substituição de práticas tecnológicas agressivas por outras mais adequadas, etc... Contudo, julgamos que a criação do GT nos quadros da ANPOF é o mais acertado no momento, e entendemos, aliás, que doutrinar e institucionalmente as duas ideias não são incompatíveis, podendo o GT da ANPOF servir-lhe de embrião e coexistir com sociedade.

Em suma, a motivação da criação do GT é a necessidade desvalorizar e estimular uma reflexão teórica mais sistemática e profunda nas áreas tecnológicas, valorizando a formação de um debate inter/multidisciplinar no qual filósofos, cientistas, engenheiros, administradores, agentes do governo e outros profissionais interessados pudessem discutir abertamente os rumos e os desafios que a ciência e tecnologia brasileira enfrentam. A relação não pode ser compreendida por um viés unilateral no qual o filósofo estabelece as condições para os tecnólogos e as políticas públicas. É preciso estimular e criar condições para que os tecnólogos também se sintam desafiados pelos problemas teóricos. Por fim, o maior desafio de todos consiste em mudar o modo como a maioria dos filósofos vê a tecnologia. Novamente, é preciso reconhecer que as áreas tecnológicas têm problemas filosóficos interessantes – éticos, epistêmicos, estéticos, políticos, ontológicos, como ressaltado – e que a aproximação dessas áreas pode proporcionar avanços e descobertas significativas.

Por tudo isso foi preciso constituir um fórum que contemplasse diferentes perspectivas sobre o tema da tecnologia e da técnica. O GT deve incluir desde as abordagens da história da filosofia, que construiu muitas das posições conceituais, desde a Antiguidade com Aristóteles analisando as quatro causas pelo prisma da estátua de Hermes de Policleto, na esfera do artesanato, até a análise de objetos técnicos dos mais variados tipos, provenientes das tecnociências contemporâneas: organismos geneticamente modificados, inteligência artificial, dispositivos nanotecnológicos, a cibernética e as tecnologias da informação, além de pensar as implicações antropológicas das tecnociências dentre outros. O que se pretende é criar uma maneira para que as diferentes narrativas acerca da tecnologia e da técnica possam ser expressas numa rede de pesquisa mais orgânica e de alcance nacional. Confiamos que a construção do GT promoverá uma sinergia entre grupos de pesquisa e projetos individuais com competências complementares, potencializando a capacidade de produção de reflexões críticas sobre a natureza das tecnologias e a discussão das diversas abordagens filosóficas acerca da técnica e da tecnologia, e mesmo versar sobre a diferença entre elas.

O GT articulou as reflexões filosóficas acerca da Tecnologia e da Técnica em dois níveis: 1) considerações sobre o sentido dessa atividade humana e 2) sobre o que a tecnologia faz enquanto atividade e o que ela faz enquanto produtos desta atividade. A temática da técnica e da tecnologia está presente na reflexão filosófica desde os primórdios da filosofia grega, principalmente com a noção de *téchne*, e bem antes de Aristóteles, inclusive na mitologia (Prometeu, Dédalo, Epimeteu, etc.), muito embora se torne mais manifesta no século XX, diante dos grandes êxitos e da ameaça que ela passa a representar. Muitos autores, como por exemplo, Martin Heidegger, Hans Jonas, José Ortega y Gasset, Herbert Marcuse, começaram a se preocupar com o assunto, muitos dos quais se beneficiaram de estudos de outras disciplinas, como a História e a Sociologia. A partir dos anos 1970, os estudos da técnica sofreram o que se chama de *empiricallturn* (virada empírica), com autores como Albert Borgmann, Hubert Dreyfus, Donna Haraway, Don Ihde, Andrew Feenberg e Langdon Winner. Além destas visões filosóficas, outra com as de Simondon são importantes fontes de estudo e devem poder ser articuladas quando da criação de um Grupo de Trabalho da ANPOF.

Como temas de estudos, as técnicas e as tecnologias partem de questões de cunho notoriamente filosóficas (ontológicas, éticas, epistemológicas, políticas, etc.) e se articulam com perspectivas transdisciplinares de análise aos saberes como a História, a Sociologia, a Psicologia, a Arquitetura, o Design, a Biotecnologia, etc., na linha dos STS. Entre as questões que se pretende enfrentar estão as perguntas sobre o que é a técnica, sobre o estatuto de sua realidade ou virtualidade, sobre suas relações com os processos de subjetivação, sobre o conjunto de objetos, atividades e procedimentos que ela envolve, sobre sua história, sobre o ser de seus artefatos,



sobre a sua naturalidade e artificialidade, sobre sua dinâmica utópica, seu potencial político, sua presença na literatura, suas promessas, seus êxitos, seus riscos, seu controle e sua autonomia, sua neutralidade e seu destino determinista, a análise de objetos técnicos determinados, o problema do design, da tecnoestética, da regulação, e suas relações com a economia, a política e a cultura.

Atualmente, o grupo de trabalho conta com o apoio, o incentivo e a participação dos seguintes membros que compõem o grupo de sustentação: Alberto Cupani (UFSC), Celso Candido de Azambuja (UNISINOS), Diego Lawler (CONICET-Argentina), Eladio Craia (PUC/PR), Francisco Luis Giraldo Gutiérrez (ITM-Colômbia), Gérson Albuquerque de Araújo Neto (UFPI), Gustavo Caponi (UFSC), Hugh Lacey (Swarthmore College- Pennsylvania-EUA), Ivan Domingues (UFMG), Jairo Dias Carvalho (UFU), Pablo Mariconda (USP), Renato Knouchi (UFABC), Simeão Sass (UFMG). Tais membros já desenvolvem pesquisas e orientações em programas de pós-graduação na área. Além dos já mencionados, fazem parte do grupo Anor Sganzerla (PUC/PR), Bruno Vasconcelos de Almeida (PUC/MG), Daniela Silveira Rozados (USP), Gilmar Szczepanik (UNICENTRO-PR), Helder Buenos Aires (UFPI), Jelson Oliveira (PUC/PR), Lilian Simone Godoy Fonseca (UFVJM), Rossano Pecoraro (Unirio) Wendell Lopes (UFMT) e Yuri Castelfranchi (UFMG). Tais pesquisadores também já possuem publicações expressivas sobre tecnologia. Além disso, integram o GT vários estudantes de pós-graduação que desenvolvem suas pesquisas para a elaboração de suas dissertações e teses sobre a respectiva temática. Trata-se de um grupo bastante eclético e muito comprometido em fazer um trabalho de excelência que se aproximou da filosofia da tecnologia por diferentes motivos.

O presente grupo de trabalho ainda em formação reconhece que terá pela frente enormes desafios que vão desde a consolidação e ampliação do próprio grupo até, se possível, a criação de uma sociedade brasileira de tecnologia. Há um longo e frutífero caminho pela frente, no qual necessariamente serão consolidadas as diretrizes e os pressupostos teóricos da abordagem sobre a filosofia da tecnologia. Tal caminho tende a ser facilitado à medida que a filosofia da tecnologia conquistar mais espaço na graduação e na pós-graduação e novos eventos forem criados para debater as questões filosóficas que permeiam a tecnologia.

Por fim, e apenas por uma questão de registro, o primeiro encontro do GT de filosofia da tecnologia e da técnica ocorreu na ANPOF de 2016 realizada na cidade de Aracajú.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BORGMANN, Albert. *Technology and contemporary life: a philosophical inquiry*. Chicago: University of Chicago Press, 1984.

BUNGE, Mario. *Philosophy of science and technology: part II: life science, social science and technology*. Dordrecht: Reidel, 1985. (Treatise on basic philosophy, tomo 7).

ELLUL, Jacques. *Technological society*. New York: Vintage Books, 1964. Trad. de *La technique ou l'enjeu du siècle*, 1954.

FEENBERG, Andrew. *Questioning technology*. London: Routledge, 1999.

\_\_\_\_\_. *Transforming technology: a critical theory revisited*. Oxford: Oxford University Press, 2002. (Ed. Revisada de *Critical theory of technology*, 1991).

GEHLEN, Arnold. *Man in the age of technology* (orig. 1949). New York: Columbia University Press, 1980. Trad. de *Die Seeleim Technischen Zeitalter*, 1957.

HEIDEGGER, Martin. *A questão da técnica*. São Paulo: USP, 1997. (Cadernos de Tradução da USP, n.2). Trad. de *Die Fragenach der Technik*, 1954.

IHDE, Don. *Technology and the lifeworld: from garden to earth*. Bloomington: Indiana University Press, 1990.

MUMFORD, Lewis. *Technics and civilization* (orig. 1934). New York: Harcourt Brace, 1963.

\_\_\_\_\_. *Technics and human development*. New York: Harcourt Brace, 1970. (The Myth of the Machine, v. 1)

\_\_\_\_\_. *The pentagon of power*. New York: Harcourt Brace, 1970. (The Myth of the Machine, v. 1)

ORTEGA Y GASSET, José. *Meditación de la técnica*. (orig. 1939). Madrid: Espasa-Calpe, 1965.

SIMONDON, Gilbert. *Du mode d'existence des objets techniques* (orig. 1958). Paris: Aubier.

WINNER, Langdon. *The whale and the reactor: a search for limites in an age of high technology*. Chicago-London: The University of Chicago Press, 1986.